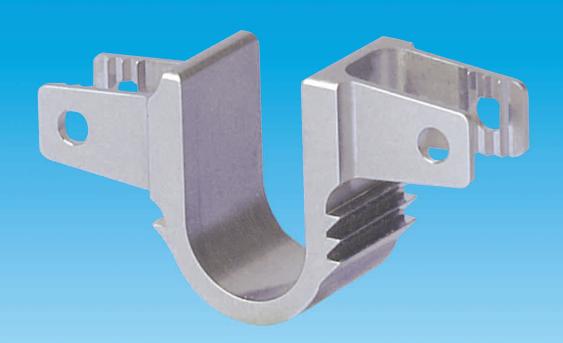
Le U - DAS SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN STABILISIERUNG







BEWEGLICHKEIT UND STABILITÄT FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE



Dr. Benoît Laurent
ist Geschäftsführender Gesellschafter
der ARCA-MEDICA
und Teilinhaber

Le U – das Produkt und seine Geschichte

Das sogenannte U wurde von dem französischen Arzt Dr. Jacques Samani erfunden und im Jahr 1994 erstmals eingesetzt.

Ich selbst bin Arzt. Als ich im Jahr 2000 das U kennen lernte, war ich schnell von seinen Vorzügen überzeugt. Durch meine Tätigkeit in der auf Wirbelsäulenchirurgie spezialisierten Medizintechnik hatte ich mich schon seit Anfang der 90'er Jahre intensiv mit den neuesten Entwicklungen beschäftigt.

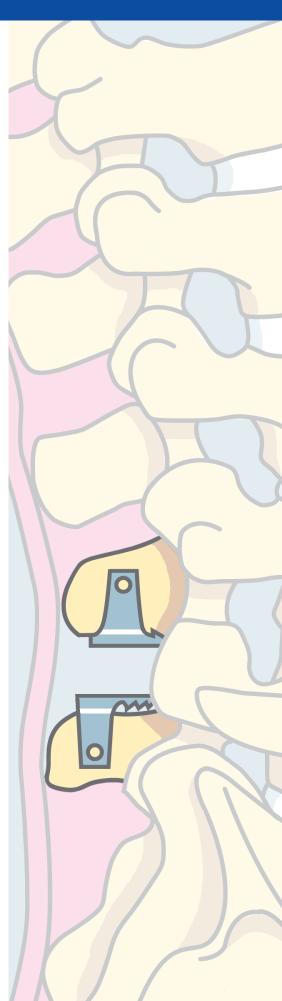
Das U, auf das ich dann durch meine Zusammenarbeit mit dem Wirbelsäulenchirurgen Dr. Friedrich Sgier in Luzern traf, ist für mich eine faszinierende Lösung für bis dahin häufig ungelöste Probleme.

Mich überzeugte sofort die Tatsache, dass die Patienten nach dekomprimierenden Eingriffen an der Lendenwirbelsäule schnell sowohl Beweglichkeit als auch Stabilität gleichermaßen wiedergewinnen. Die Zufriedenheit der Patienten nach der dynamischen Stabilisierung und die Einfachheit des chirurgischen Eingriffs sind meiner Meinung nach die Hauptgründe für den Erfolg des U.

Seit 2005 stellt die ARCA-MEDICA nun das hochwertige Titanimplantat unter dem Namen *Le U* (eingetragenes Markenzeichen) in der Schweiz und in Deutschland her. *Le U* wird aus dem vollen Titanblock gefräst und ist daher besonders belastungsstabil. Wir sind stolz darauf, das zertifizierte Produkt kostenbewusst anbieten zu können.

ARCA-MEDICA GmbH Geschäftsführender Gesellschafter

Dr. Benoît Laurent





Bei welchen Indikationen wird *Le U* eingesetzt?

■ *Le U* stellt eine Alternative zu fusionierenden Verfahren an der Wirbelsäule dar.

Es wird eingesetzt nach dekomprimierenden Eingriffen bei Lumbalkanalstenose und auch isoliert bei Facettengelenksinstabilität. Diese beiden Diagnosen kommen zusammen und auch isoliert vor. Daher ergibt sich häufig nach dekomprimierenden Operationen der lumbalen Wirbelsäule und weitgehender Resektion arthrotischer Wirbelgelenke das Problem einer späteren Instabilität des Bewegungssegments. Das Implantat stabilisiert das operierte Segment und erhält seine Beweglichkeit.

- Eine weitere Indikation stellt der Schutz des Nachbarsegments im Anschluss an rigide Spondylodesen dar.
- Im Zusammenhang mit der Operation von Bandscheibenvorfällen, speziell bei der Operation von Rezidiven, soll das Implantat ein Fortschreiten von neuroforaminalen Stenosen verhindern. Es unterstützt die Wirbelgelenke durch die interspinöse Stabilisierung.
- Ebenso kann es bei Wirbelgelenkssyndromen zum Einsatz kommen. Durch den Federeffekt und die interspinöse Distraktion der Facettengelenke soll auch einer weiteren Schädigung entgegengewirkt werden.

Was leistet Le U?

- Es entlastet und schützt mechanisch die kleinen Wirbelgelenke.
- Es kann die Neuroforamina erweitern.
- Es erhält die Beweglichkeit vor allem in Extension (Federeffekt), aber auch in Rotation.
- Es schützt die Bandscheibe, weil es einen Teil der Belastung übernimmt.
- Durch die asymmetrische Konfiguration der oberen und unteren Klemmbacken ist eine bisegmentale Implantation möglich.
- Fünf verschiedene anatomische Größen garantieren, dass das Implantat intraoperativ optimal ausgewählt und eingepasst werden kann.



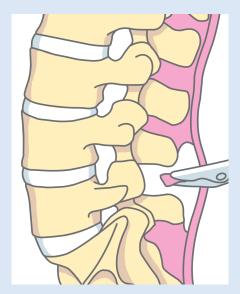


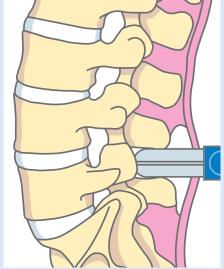


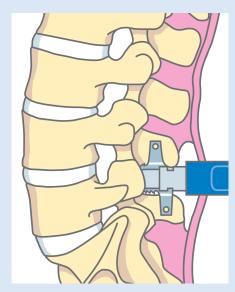




DIE OPERATIONSSCHRITTE







Schritt

In Bauchlage wird der Patient in einer Neutralposition gelagert. Die median gelegene Inzision wird so ausgewählt, wie es für die Dekompression der neuralen Strukturen erforderlich ist. Die Dekompression kann als einseitiges "Undercutting" aber auch bilateral ausgeführt werden. Das Ligamentum supraspinale kann zur Seite gehalten und auf diese Weise erhalten werden. Nun wird das Ligamentum interspinosum entfernt und gegebenenfalls eine Begradigung von hypertrophierten Dornfortsätzen vorgenommen.

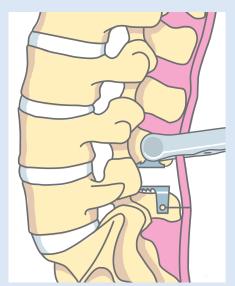
2 Schritt

Mit Hilfe der Messvorrichtung am Einschlaginstrument wird das genau passende *Le U* ausgewählt. So ist der feste Sitz gewährleistet. Dabei wird auf eine leichte Distraktion geachtet, die aber keine Kyphosierung des Segments zur Folge haben darf. An dieser Stelle kann eine Röntgenkontrolle hilfreich sein.

3. Schritt

Nach dem leichten Öffnen der Klemmbacken des Implantats mit Hilfe der Distraktionszange wird *Le U* mit der Einsatzvorrichtung des Einschlaginstruments in seine optimale Position gebracht. Diese sollte für eine optimale Funktion möglichst nah (wenige Millimeter) vor der Dura liegen.







4 Schritt

Die Klemmbacken des *Le U* werden nun mit einer Kompressionszange den Dornfortsätzen entsprechend zusammengepresst. So weit erforderlich, kann in Ausnahmefällen durch die Löcher in den Klemmbacken mit Hilfe einer Faden- oder Drahtcerclage eine zusätzliche Fixierung am Dornfortsatz erreicht werden.

Nun kann das Ligamentum supraspinale am Dornfortsatz fixiert und mit der Fascie verbunden werden. Wie bei vielen Fremdkörperimplantaten empfiehlt sich eine in die Rundung des *Le U* eingelegte Drainage, die nach 2 Tagen wieder entfernt werden kann. Postoperativ empfehlen wir eine dokumentierende Röntgenkontrolle.

Die richtigen Zangen

In einigen Fällen müssen die Klemmbacken des Implantats zur optimalen Anpassung an die individuelle Anatomie des Processus spinosus angeglichen werden.



Die Kompressionszange wurde entwickelt, um die Klemmbacken des Implantats zusammenzudrücken.



Die **Distraktionszange** wurde entwickelt für den Fall, dass die Klemmbacken des Implantats geöffnet werden müssen.

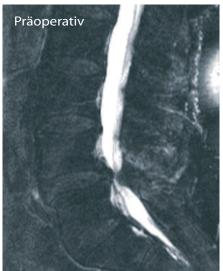
BEISPIELE AUS DER PRAXIS





Federeffekt

In den postoperativen Funktionsaufnahmen ist der dynamische Federeffekt gut erkennbar.





Dekompression

Zustand nach Dekompression einer Spinalkanalstenose.





IMPLANTATE UND INSTRUMENTE







Besuchen Sie unsere Website

Hier können Sie bestellen und finden weitere Informationen zu unseren Produkten.

Implantate

steril	
<i>Le U</i> , Größe 8 mm	AM_100-08-S
<i>Le U</i> , Größe 10 mm	AM_100-10-S
<i>Le U</i> , Größe 12 mm	AM_100-12-S
<i>Le U</i> , Größe 14 mm	AM_100-14-S
<i>Le U</i> , Größe 16 mm	AM_100-16-S

non-steril

Le U, Größe 8 mm AM_100-08 Le U, Größe 10 mm AM_100-10 Le U, Größe 12 mm AM_100-12 Le U, Größe 14 mm AM_100-14 Le U, Größe 16 mm AM_100-16

Einschlaginstrumente Bestell-Nr.

Größe 8 mm	AM_500-E08
Größe 10 mm	AM_500-E10
Größe 12 mm	AM_500-E12
Größe 14 mm	AM_500-E14
Größe 16 mm	AM_500-E16

Bestell-Nr.

Bestell-Nr.



Schutzkappe

Schutzkappe für alle AM_555-HO1



Distraktionszange

Bestell-Nr.

AM_620-O1



Kompressionszange

Bestell-Nr.

AM_610-O1

Einschlaginstrumente **Container** Bestell-Nr. Inhalt: AM_500-K01 Einschlaginstrumente, Klemmzange, Spreizzange, Schutzkappe



Hergestellt von:

ARCA-MEDICA GmbH Rathausplatz 6 <u>D-79395</u> Neuenburg

Tel.: +49 (0) 7631/748610

Fax: +49 (0) 7631/748611

Mail: info@arca-medica.com

Web: www.arca-medica.com